MANUAL DE INSTRUCCIONES

VRT600

Ed_07

TECSYSTEM S.r.l.
20094 Corsico (MI)
tel. +39-0248601011 / 024581861
Fax: +39-0248600783

http://www.tecsystem.it

R.2 15/05/10

1) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ALIMENTACIÓN -Valores nominales 230 Vca ±10%, 7,5VA max., 50-60 Hz	
ENTRADAS -2 entradas línea FAN 230 Vca ±10%, 15 A max., 50-60 Hz -1 contacto de habilitación gestión remota (ENABLE) -Conexiones mediante tableros de bornes extraíbles (exclusa línea FAN)	**SALIDAS** - 1 relé de alarma y avería (ALARM/FAULT) - Relés de salida con contactos de 5A-250 Vca res. - Salidas M1-M2-M3-M4-M5-M6: 230 Vca ±10%, 5 A max., 50-60 Hz
PRUEBAS Y PRESTACIONES - Construcción conforme a las normas CE EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-11 - Rigidez dieléctrica: 2500 Vca por 1 minuto: alimentación-relé fault, alimentación-remote - Temperatura de trabajo: de –20°C a +60°C - Humedad admitida: 90% sin condesación - Contenedor de NORYL 94V0 **- Opc**. Tratamiento protector de la parte electrónica - Frontal de policarbonato IP54	**VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS** - Leds de alarma: undercurrent, overcurrent - Leds running, remote, localLeds prg, prg setting, cal. - AUTO-TUNING inicial de programación del funcionamiento de los motores - Pulsador frontal para el START/STOP local de los motores - Pulsador frontal para el RESET de las alarmas - Acceso a la programación mediante pulsador frontal
DIMENSIONES - 100 x 100 mm DIN43700 prof. 140 mm (incluso el tablero de bornes) - Taladro en el panel: 92 x 92 mm	

2) ALIMENTACIÓN

La unidad de control VRT600 debe ser alimentada a 230 VCA ±10%.
Una variación superior al 10% de la tensión de red podría causar unas alarmas debidas a la variación de la corriente en la carga.

Si la red eléctrica es alterada por frequencias armonicas, es probable haber señalizaciones de alarmas, a causa de la consecuente variacíon de la corrente absorbida por los motores. Es buena regla asegurarse de que el nivel de las armonicas de la instalacíon sea muy bajo, para evitar daños a los instrumentos eléctricos y eléctronicos conectados á la instalacíon misma

3) FUNCIONAMIENTO

Al encenderse, el aparato efectúa un LAMP TEST y se predispone en modalidad **REMOTE** o **LOCAL**, según la condición en la que se encontraba antes de apagarse.
En modalidad **REMOTE**, los ventiladores son accionados por el cierre del contacto 60-61, que debe ser conectado al contacto FAN de la centralita de control de temperatura.
En modalidad **LOCAL**, los ventiladores se accionan apretando el pulsador <**START-STOP**>. El estado de funcionamiento queda memorizado en caso de falta de alimentación.

4) CÓMO CONTROLAR EL ESTADO DE LAS ALARMAS

Led running apagado: ninguna instrucción de activación de la ventilación
Led running encendido: activación de la ventilación **REMOTE** o **LOCAL**
Leds over y under current apagados: funcionamiento correcto regular del motor
Led over current encendido: detención del motor debida a overcurrent
Led under current encendido: motor funcionando + señal de alarma undercurrent
Leds over y under current encendidos: alarma overtemperature
Led under current parpadeando: motor desconectado durante el autotuning
Led over current parpadeando: absorción del motor >5,5 A (desenganche inmediato sin delay trip)
Todos los leds parpadeando: error por fallo de la memoria **(ech)** ; apretar reset y repetir el procedimiento de programación.

ATENCIÓN: las condiciones de alarma de un motor o la falta de alimentación del aparato causan el cierre de los contactos 8-9 del relé ALARM/FAULT.

5) CÓMO EFECTUAR EL RESTABLECIMIENTO DE UN MOTOR EN ESTADO DE ALARMA

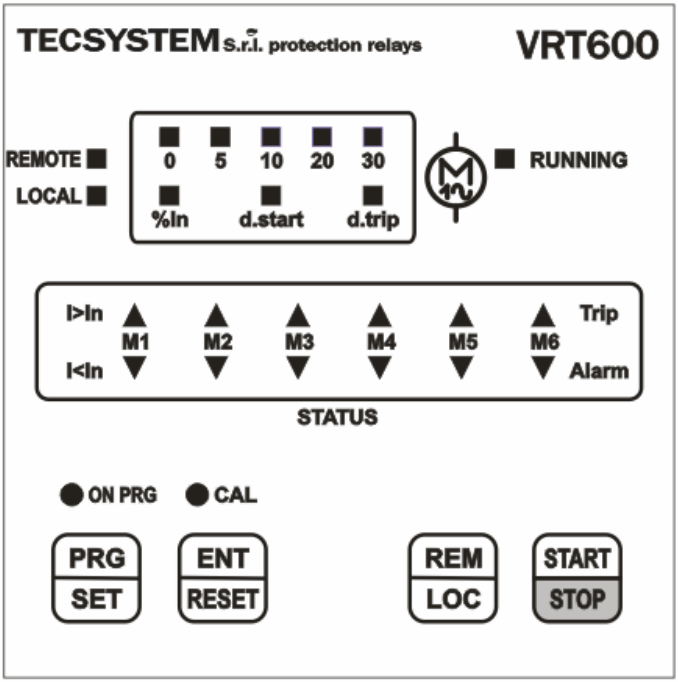
Para resetear una condición de alarma debida a under current u over current, después de los controles necesarios y de las eventuales reparaciones, apretar el pulsador **RESET**.

6) PROGRAMACIÓN

PASO	Pulsador	Efecto	NOTAS
1	PRG SET	Start programación	Mantener apretado durante 5 segundos hasta que el led **ON PRG** se enciende.
2	ENT RESET	Programación **"%In"**	Elegir la máxima variación de corriente admitida en valor porcentual (5-10-20-30%) respecto al valor nominal **In**.
3	PRG SET	Cambio al paso de programación **"d.start"**	**Delay start**: tiempo de puesta en marcha de los ventiladores, durante el cual no se generan alarmas
4	ENT RESET	Selección del tiempo en segundos **"d.start"**	Seleccionar el tiempo deseado (5-10-20-30 seg.)
5	PRG SET	Cambio al paso de programación **"d.trip"**	**Delay trip**: tiempo de permanencia de la condición de alarma necesario para la señalización
6	ENT RESET	Selección del tiempo en segundos **"d.trip"**	Seleccionar el tiempo deseado (5-10-20-30 seg.)
7	PRG SET	Puesta en marcha de los motores para calibración automática **"CAL"**	Para efectuar la "calibración automática", todos los motores tienen que estar conectados según la configuración definitiva. Al START los motores son encendidos durante 60 segundos, el led **CAL** parpadea y los leds 0-5-10-20-30 se encienden en secuencia. Una vez terminada la calibración, la centralita se resetea y se predispone en modalidad **REMOTE**.

ATENCIÓN: si no se sigue correctamente el procedimiento de programación, los ventiladores no pueden funcionar propiamente.

7) PANEL FRONTAL



LEDS

5-10-20-30:	valores para programación %In, d.start, d.trip
d.start:	retardación monitorización a la puesta en marcha
d.trip:	retardación al desenganche
REMOTE:	mando exterior de los ventiladores 60-61
LOCAL:	mando local de los ventiladores <start-stop>
RUNNING:	mando ventilación recibido
▲M1-M2-M3-M4-M5-M6:	motor en over-current (trip)
▼M1-M2-M3-M4-M5-M6:	motor en under-current (alarm)
ON PRG:	fase de programación
CAL:	fase de calibración automática de los motores (autotuning)

PULSADORES

PRG-SET:	acceso a la programación y cambio al paso siguiente
ENT-RESET:	reset de las alarmas y selección del dato a programar
REM-LOC:	modalidad de mando de los ventiladores remota-local
START-STOP:	encendido y apagado local de los ventiladores

8) GARANTÍA

Las centralitas de la serie “VRT” están cubiertas por una garantía de 12-18 meses, a partir de la fecha de envío indicada en la misma centralita.

La garantía se reconoce cuando la rotura del aparato dependa de causas imputables a TECSYSTEM srl., cuales defectos de fabricación o puesta a punto errónea.

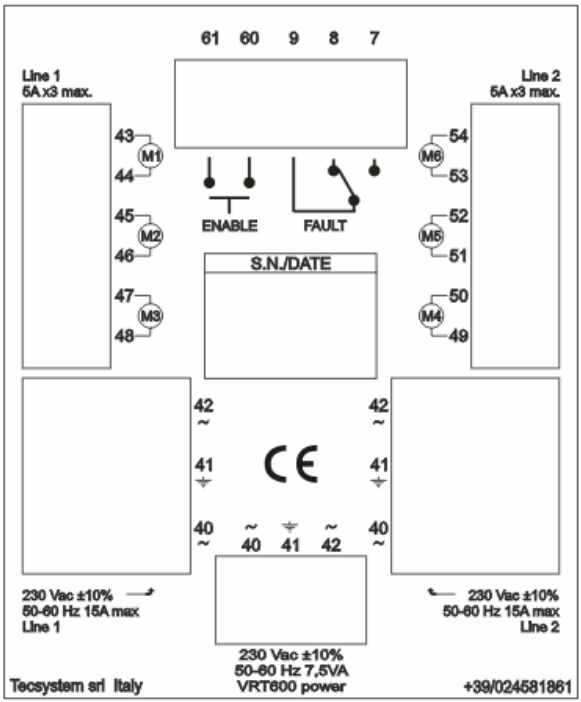
La garantía no es válida cuando la centralita resulte manipulada o se haya averiado por causa de una errónea tensión de alimentación, superior a los límites máximos de funcionamiento (220 Vca). La garantía no es válida cuando el aparato se queme por picos excesivos de tensión transitoria. La TECSYSTEM srl no responde en este caso de los daños causados por las centralitas averiadas o defectuosas. Todos los gastos de envío y retorno del aparato para la reparación quedan siempre a cargo del cliente.

En caso de controversias, el tribunal competente es el de Milán.
La garantía siempre se entiende F.co nuestra sede de Córsico.

NOTA IMPORTANTE: en el caso de tener que sustituir la centralita existente por una nueva, con el fin de garantizar un funcionamiento correcto de èsta, se debe sustituir las bornas de conexiòn con las bornas de la nueva centralita, siempre que las nueva bornas no cumplan las mismas caracteristicas que la ya instaladas.

RAEE: Este símbolo, que aparece en la unidad, indica que los residuos deben ser objeto de la "recogida selectiva". El usuario final tiene que enviar la unidad a los "centros de recogida de residuos", o devolver la unidad al distribuidor en contra de la compra de un nuevo un dispositivo equivalente.

9) PANEL POSTERIOR



ENTRADAS

Fan Line 1 (42-41-40): alimentación FAN M1-M2-M3 230 VCA ±10% 50-60 Hz 15 A max.

Fan Line 2 (42-41-40): alimentación FAN M4-M5-M6 230 VCA ±10% 50-60 Hz 15 A max.

40-41-42: alimentación VRT300 230 VCA ±10% 50-60 Hz, 7,5 VA

60-61: mando remoto (al contacto fan de la centralita de control térmico)

SALIDAS

M1 43-44: salida motor 1
M2 45-46: salida motor 2
M3 47-48: salida motor 3
M4 49-50: salida motor 4
M5 51-52: salida motor 5
M6 53-54: salida motor 6

RELÉS

FAULT 7-8-9: indicación de avería, contacto 8-9 abierto durante el funcionamiento normal

CERTIFICADO DE ENSAYO VRT600

El aparato fue supervisado durante la producción según este procedimiento:

N°	Descripción
1	Control del ensamblaje del circuito impreso
2	Control de funcionamiento de las entradas
3	Control de los contactos de los relés y eventuales salidas
4	Control de funcionamiento de los pulsadores
5	Control de los indicadores luminosos
6	Control de funcionamiento del software
7	Burn-in, mín. 24 h

Fecha: ……